

Bericht über die Insektenwanderungen im Jahre 1983 in Finnland

von

KAURI MIKKOLA

Eingegangen am 25.II.1984

1. Einleitung

Vom Standpunkt des Wanderfaltervorkommens war der Sommer 1983 in Finnland recht interessant. Die großen Mengen von Pfauenaugen, Admiralen und Kohlweißlingen erregten im Spätsommer auch die Aufmerksamkeit der Laien. So haben beinahe 100 Lepidopterologen, die meisten Mitglieder der Finnischen Lepidopterologischen Gesellschaft, Falterbeobachtungen abgegeben. Allen diesen besten Dank!

2. Das Wetter und die Wanderströmungen im Jahre 1983

Der Winter 1982/83 war in Südfinnland mit strengerem Frost nur im Spätwinter sehr mild. Die Schneedecke war mit 20 cm Dicke dünn, was sich für die Insekten nicht so günstig auswirkte.

Der Frühling war schön und warm; der April war der wärmste der letzten 100 Jahre. Der Mai war in Europa im Westen kühl und im Osten warm, wobei Südfinnland meistens in der warmen Zone lag. Ende Mai waren die effektiven Wärmesummen mit zwei Wochen zeitig. Wanderströmungen: (22.–23.IV.), (8.–9.), 10., 12., 17., 22., (27.–28.) V. (Klammern = nicht ganz gut).

Der Juni war kühl und am 21.VI. schneite es in Mittelfinnland. Dennoch wurden die Wärmesummen wegen des warmen Frühlings immer noch früher erreicht als normalerweise. Wanderströmungen: (2., 30.VI.).

Der Juli war mit zwei Wärmeperioden (um den 10. und 25.VII. und mit dem Wärmerekord von 31,2°C vom 24.VII. überwiegend schön. Im Gegensatz zum Juni war der Juli ganz trocken. Wanderströmungen: (1.–2.VII.).

Der August war zuerst sehr warm und schön aber danach wechselnd und allmählich kühler, doch ziemlich trocken. Wanderströmungen: 1.–6.VIII.

Die drei ersten Septemberwochen waren ungewöhnlich warm und sonnig; Ende des Monats wurde es aber recht kühl. Wanderströmungen: 2.–3., (14.–16.), 17., (21.)IX.

Die erste Oktoberhälfte war schwankend; in der zweiten Oktoberhälfte herrschten warme atlantische Winde vor. Wanderströmungen: (16.X.).

Überblick: Der Frühling war, an den Mittelwerten gemessen, um 1,5–3°C und der September um 1°C wärmer; der Juli war ein wenig wärmer, der Juni und der August waren etwas kälter als üblich, so daß die Sommermonate als Ganzes der Norm entsprachen. Wegen des warmen Frühlings war der Sommer phenologisch

zeitig und die effektive Wärmesumme betrug am Ende des Sommers, verglichen mit dem Normalwert, 115 %. Im Frühling und Herbst ergaben sich mehrere gute Wanderströmungen, in den Sommermonaten jedoch nur ganz wenige (Anfang Juli, Anfang August). Die Häufigkeit mehrerer Wanderfalterarten wurde von den Frühjahrswanderungen und den späteren heimischen Nachfolgegenerationen geprägt.

3. Spezieller Teil

A. Lepidoptera

Pieris brassicae (LINNÉ, 1758)

Die ersten Exx. wurden in SE-Finnland am 6. und 15.V. gefunden. Vom 15.–18. V. liegen dann bereits Beobachtungen von vier und vom 21.–24.V. von 11 weiteren Orten vor, die nördlichsten aus Parikkala (61° 30' N), wo 11 Exx. in einer halben Stunde nach NW wanderten. Im Mai wurden 135 Exx. und im Juni (vermutlich größtenteils Maiwanderer) 80 Exx. gemeldet, wobei der nördlichste Beobachtungsort Kajaani (64° 15' N) war. Die heimische Generation begann die Flugzeit bereits am 16.–18.VII; der nördlichste Fund liegt aus Siilinjärvi (63° 05' N) vor. Am 28. VII. wurde eine Nordwanderung in W-Finnland beobachtet (vgl. auch bei *I. io*).

Pieris napi (LINNÉ, 1758)

Es liegen nur wenige auf Wanderungen deutende Beobachtungen aus Finnland vor. Am 5.VIII. flogen in Hanko einige Exx. gemeinsam mit *I. io* und anderen nach Westen.

Pieris rapae (LINNÉ, 1758)

Das erste Ex. wurde am 17.V. in SE-Finnland beobachtet; danach bis 25.V. vier Beobachtungen, im Juni nur einige, aber Anfang Juli überraschende Meldungen aus Lappland: Ivalo 3.VII. (68° 40' N) und Salla 7.VII. Die ersten Exx. der heimischen Generation wurden am 16.VII. beobachtet; im Spätsommer war die Art viel seltener als *P. brassicae*.

Nymphalis polychloros (LINNÉ, 1758)

1 Ex. von der Südküste aus Tammisaari am 29.VII.

Nymphalis xanthomelas (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

SE-Finnland, Joutseno, 1 Ex. am 11.VIII.

Nymphalis antiopa (LINNÉ, 1758)

Ungewöhnlich zahlreich z.B. im äußeren Schärenhofe; am 5.VIII. 1 Ex. WSW mit *I. io*.

Inachis io (LINNÉ, 1758)

Wieder eine erfolgreiche Überwinterung in Südfinnland; es werden annähernd 500 Exx. aus dem Frühling gemeldet; der nördlichste Fund war Parikkala (61° 30' N). Die neue, heimische Generation begann den Flug merklich früh: an drei Orten am 13./14.VII. und an mehreren anderen Orten vom 21.–25.VII.

Anfang August wurden große Wanderungen des Tagpfauenauges beobachtet: Eine Wanderwelle ist nach NW gezogen und vermutlich hat wenigstens ein Teil dieser Falter den Finnischen Meeresbusen überquert. Im äußeren Schärenhof hat man vom 2.–3.VIII. in Helsinki 100 Falter pro Minute, die vom offenen Meere kamen, gezählt; weiter westlich waren es Tausende, die nach W bis NW flogen; viele ruhten auf dem Wasserspiegel aus und flogen danach wieder in die gleiche Richtung wie die anderen weiter. An der südwestlichsten Spitze Finnlands, in Hanko, wurden auch einige, in gleiche Richtung fliegende Exx. anderer Arten gesehen, und zwar von *P. brassicae*, *P. napi*, *N. antiopa*, *A. urticae* und *V. atalanta*. Vermutlich wurde die gleiche Wanderwelle am 4. und 5.VIII. im Binnenland bei Renko (über 1000 lokale Exx.), vom 5.–7.VIII. in der Stadt Tampere und am 11.VIII. noch weiter nordwestlich in Mouhijärvi beobachtet. Vielleicht gehört noch ein Ex. aus Vaasa (63° 10' N) vom 11.VIII. zu dieser Welle. Nördliche Beobachtungen gab es gleichfalls noch in Lappajärvi und Siilinjärvi.

Vanessa atalanta (LINNÉ, 1758)

Ungewöhnlich gut wurde die Einwanderung im Frühjahr beobachtet. An 9 Orten wurden zwischen dem 19. und 30.V. ca. 25 Exx. beobachtet, wobei die nördlichsten in Siilinjärvi (63° 05' N) erschienen; im Juni gleichfalls 25 Exx. und einige Anfang Juli. Der große Flug begann am 20.VII., als das Schlüpfen der heimischen Generation begann. 1850 Exx. wurden gemeldet, wobei betont werden soll, daß nicht alle Beobachter Zahlenangaben machten. Die nördlichsten Orte waren Kajaani und Utajärvi (64° 45' N).

Cynthia cardui (LINNÉ, 1758)

Die Art war nicht so zahlreiche wie die vorige, aber dennoch konnte auch hier die Einwanderung im Frühling an drei Orten beobachtet werden: vom 20. bis 24.V., am nördlichsten in Joutseno (61° 10' N), im Juni einige bis Muhos (64° 50' N). Der Flug der kleinen heimischen Generation scheint am gleichen Tage, dem 20.VII., zusammen mit *V. atalanta* begonnen zu haben. Im Spätsommer wurden nur 45 Exx. gemeldet; die nördlichste Beobachtung kam aus Lappajärvi (63° 10' N).

Aglais urticae (LINNÉ, 1758)

Vergleiche bei *I. io*.

Issoria lathonia (LINNÉ, 1758)

Nur 2 Exx. vom 20.VI. und 25.VII. aus SE-Finnland.

Agrius convolvuli (LINNÉ, 1758)

Nach vielen Jahren, in denen 0–3 Exx. gemeldet wurden, nun 5 Exx.: Helsinki 19.VIII. und die anderen 14.–26.IX. aus Südfinnland; am nördlichsten in Tampere (61° 30' N).

Acherontia atropos (LINNÉ, 1758)

Nur eine Beobachtung in W-Finnland: Kiukainen (61° 15' N), 12.IX.

Macroglossum stellatarum (LINNÉ, 1758)

Ein Fund ohne nähere Daten.

Scoptia ipsilon (HUFNAGEL, 1766)

Wahrscheinlich wanderte diese Art mit mehreren anderen Arten Ende Mai ein. Die frühesten Beobachtungen wurden aber erst am 1.VI. in Tammisaari und vom 7.–9.VI. in Hattula gemacht. Im Juli wurden einige Exx., vermutlich Wanderer, erbeutet. Anfang August setzte der Flug der heimischen Generation ein. Die Art war ziemlich allgemein bis 22.X. Die nördlichsten Exemplare (6 Stück) wurden in Siilinjärvi (63° 05' N) beobachtet.

Ochropleura fennica (TAUSCHER, 1806)

Aus Südfinnland 5 Exx. zwischen dem 29.VII. und 26.VIII.

Phlogophora meticulosa (LINNÉ, 1758)

Rekordanzahl seit mehreren Jahrzehnten: 10 Exx. zwischen 11.IX. und 17.X.; auch die nördlichsten Binnenlandfunde mit Tampere (2 Exx.) und Siilinjärvi (63° 05' N); alle anderen Funde stammen von der Südküste.

Hydraecia ultima HOLST, 1965

Nur 6 Exx.; alle aus der südöstlichen Ecke Finnlands, wo sie vermutlich bodenständig ist.

Sedina buettneri (HERING, 1858)

Ein Rekordjahr mit 12 Exx. von der Südküste, die alle vom 2.–4.IX., als eine gute Wanderwetterlage herrschte, gefangen wurden. Für gewöhnlich sind alle Einwanderer Weibchen, aber nun sind auch mehrere Männchen erbeutet worden.

Heliothis virescens (HUFNAGEL, 1766)

1 Ex.: Åland-Inseln am 2.VIII.

Heliothis armigera (HÜBNER, 1808)

E-Finnland, Joensuu am 17.X. in der Lichtfalle 1 Ex., das vermutlich mit der

Wanderströmung vom 16.X. angekommen ist. Das dritte Ex, das aus Finnland bekannt wurde.

Protoschinia scutosa (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

1 Ex. aus dem Binnenland von Lahti zwischen dem 13.–25.IX.

Nycteola asiatica (KRULIKOWSKY, 1904)

4 Exx., die alle um den 17.IX. aus Südfinnland gemeldet wurden.

Autographa gamma (LINNÉ, 1758)

Die Zuwanderung erfolgte Ende Mai. Das erste Ex. zwischen dem 20.–24.V.; dazu 3 Exx. im Mai und 80 Exx. im Juni; am nördlichsten in Parikkala (61° 30' N) am 2.VI. beobachtet. Im Juli nur 10 Exx. erbeutet. Die heimische Generation begann mit dem Flug in der zweiten Woche des August. Im Herbst war die Art verbreitet und erreichte den nördlichsten Punkt in Kemi (65° 45' N).

Autographa mandarina (FREYER, 1846)

Nur ca. 10 Exx.; nichts, das auf Wanderung deutet.

Autographa excelsa (KRETSCHMAR, 1862)

Ein Rekordjahr mit 32 Exx.; aber auch hier deutet nichts auf eine Wanderung.

Catocala sponsa (LINNÉ, 1767)

1 Ex. von *C. sponsa*, 1 Ex. von *C. nupta* (LINNÉ, 1767) und 1 Ex. von *Ephesia fulminea* (SCOPOLI, 1763) werden von der Südküste gemeldet, die vermutlich alle Wanderer waren. Der Ursprung der 11 Exx. von *C. adultera* MÉNÉTRIÉS, 1856, ist noch schwer zu beurteilen.

Leucoma salicis (LINNÉ, 1758)

Nur ca. 30 Exx. Dennoch eine Wanderbeobachtung: Am 17.VI. in SE-Finnland ca. 10 Exx. nach NW ziehend. Der nördlichste Fund erfolgte im Utsjoki (70°N).

Callimorpha dominula (LINNÉ, 1758)

4 Exx. von der Südküste um den 2.VII.; vermutlich Wanderer. Es ist noch schwerer zu sagen, ob z.B. *Pelosis muscerda* (HUFNAGEL, 1766) (12 Exx.) oder *Eilema griseolum* (HÜBNER, 1803) wanderten oder bodenständig waren.

Orthonama obstipata (FABRICIUS, 1794)

2 Exx. von der Südküste etwa Mitte September.

Plutella xylostella (LINNÉ, 1758)

Die einzige Art, die schon im April einwanderte: Vom 23.–24.IV. an drei Orten;

im Mai eine erneute Wanderwelle, da in der zweiten Hälfte des Monats etwa 100 Exx. von 21 Orten, dem nördlichsten mit Tornio (65° 50' N), gemeldet wurden. Im Sommer war die Art recht zahlreich und wurde noch am 21.X. beobachtet.

Nomophila noctuella (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

7 Exx. von der Südküste; das erste am 11.VIII. und die anderen Mitte und Ende September.

Oncocera semirubella (SCOPOLI, 1763)

Es wurde nur 1 Ex. gemeldet.

Ostrinia nubilalis (HÜBNER, 1796)

1 Ex., Porvoo 3.VIII.

Über einige andere Arten:

Ende April wurden beispielsweise *Trichopteryx polycommata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) und *Phigalia pilosaria* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) an solchen Orten gefunden, wo sie nicht bodenständig sind.

Tyria jacobaeae (LINNÉ, 1758) wurde vermutlich ebenfalls in drei Exx. von Winden nach Finnland gebracht (die Futterpflanze wächst nur sporadisch in Finnland). Im Herbst wurden auch einige nicht bodenständige Arten gefunden, e.g. das vierte Ex. von *Xanthia gilvago* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775).

Die folgenden Arten, und viele die noch seltener sind, wurden im Jahre 1983 nicht aus Finnland gemeldet:

Loxostege sticticalis (LINNÉ, 1761), *Sitochroa palealis* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Pontia daplidice* (LINNÉ, 1758), *Colias hyale* (LINNÉ, 1758) und *Spodoptera exigua* (HÜBNER, 1808).

B. Die Wanderungen anderer Insekten

Die Wetterlagen des Mai waren für die Wanderungen von Hummeln (*Bombus*) und Wespen (*Vespula*) sehr günstig. Wie aber mehrere Kontrollen zeigten, waren nur ganz geringe Zahlen auf Wanderung. Das gute Sommerwetter verursachte sicherlich einen Zuwachs der Populationen, so daß im Frühling 1984 wieder mit größeren Wanderzügen gerechnet werden kann.

Anschrift des Verfassers:

Dr. KAURI MIKKOLA
Zoologisches Museum
P. Rautatickatu 13
SF-00100 Helsinki